



风光互补照明智能控制器

MYSWC 系列



苏州美阳新能源科技有限公司

2010 年 08 月

一、公司简介

苏州美阳新能源科技有限公司座落于风景秀丽的苏州市吴中区木渎古镇，占地 65 亩。是集太阳能光伏/风光互补的研发、生产、销售、服务为一体的高新技术型企业。

公司拥有一个独立的研发中心，在太阳能光电转换和 LED 半导体照明科技方面拥有多项完全自主知识产权的核心技术，公司研发部参与了多个国家级和省部级的光伏项目开发。为了提高产品的质量，不断满足用户需求，公司不断加大科研投资力度，并与教育部光伏系统工程研究中心建立了全面的合作关系。

美阳新能源光伏产品包括：太阳能灯（路灯、庭院灯、杀虫灯、草坪灯）；风光互补（风光互补路灯、风光互补电站）；光伏电站（移动电站、独立电站、并网电站）；控制器（太阳能控制器、风光互补控制器、太阳能市电互补控制器）、LED 日光灯、太阳能其他产品（候车厅、楼道灯、广告灯箱等）。产品自进入市场以来，因其品牌的优势、良好的品质和完善的服务体系，已经在业内赢得了良好的声誉。

公司以“创阳光事业，展美好生活”为愿景，立足高端，放眼世界，使技术和产品水平达到国际光伏行业先进水平，我们的使命是：推动我国乃至世界新能源领域的科技创新和发展。

二、荣誉资质







三、产品说明

1、风光互补照明智能控制器简介

本控制器是一款专门为风能、太阳能发电系统设计的，集风能、太阳能控制于一体的智能型控制器。

2、功能描述

本控制器不仅能够高效率地转化风力发电机和太阳能电池板所发出的电能对蓄电池进行充电，而且还提供了强大的控制功能。



1) **过载控制功能：**当过载时，超过20秒后，会自动切断负载，负载指示灯慢闪。遇到过载，请确认负载型号和功率，及时更换负载。按复位按钮可恢复供电。

2) **短路锁定功能：**当负载短路时，负载立刻切断，负载指示灯快闪。遇到上述短路情况，请务必认真检查负载是否正确安装、先检查出短路线路再重新安装负载。

3) **防感应雷冲击保护功能：**光伏输入端具有防感应雷冲击保护功能。

4) **风机手动刹车功能：**安装风机时，开启手动刹车开关，风机刹车，保证安装安全，安装完毕后务必把它关断。（可选功能）

5) **风机自动刹车功能：**当风力过大，风机转速过快，刹车保护。刹车保护后需系统复位或1小时后（可根据客户要求定制）刹车保护自动方去除。

6) **卸荷保护功能**

7) **温度补偿功能：**补偿量为每 2V 单体蓄电池 $\pm 2\text{mV}/^\circ\text{C}$ 。

8) **复位功能：**长按一下控制器面板上的 RST 复位键按键，（15S 后）控制器将进入复位重启状态。

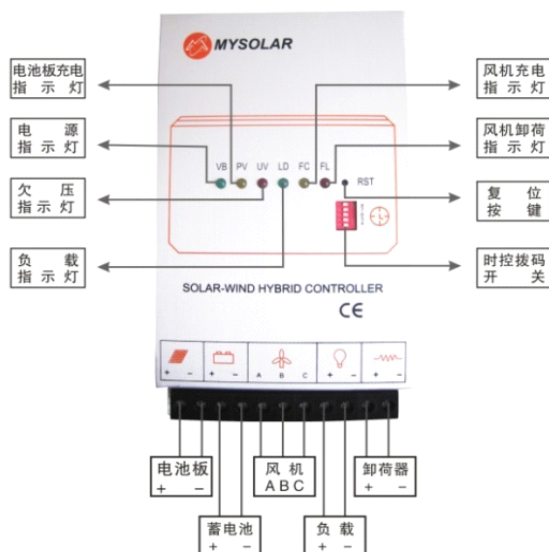
9) **负载反接、太阳能电池板反接、蓄电池反接、防过充、防过放等保护功能。**

10) **超高压保护：**当蓄电池电压到达差高压保护值时，控制器制动关闭，直到电压下降再次恢复继续工作。

3、安装和连接

控制器最好只在户内使用。避免阳光直射，放置于干燥环境里。一定不要安装在潮湿的房间里（例如浴室）。如果需要在户外使用，请做好控制器的防尘和防水。如有特定防水要求，请与公司联系，购买特定要求的产品。

外观尺寸（mm）：217(L)×126.4(W)×80.3(H)

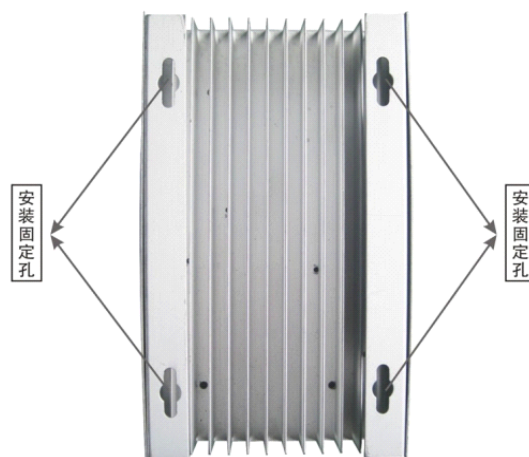


安装顺序： 蓄电池连接控制器
电池板连接控制器
卸荷器连接控制器
风机连接控制器
负载连接控制器

当使用的螺钉安装控制器时，请确保使用的螺钉适合固定的材质，选用 M4 或 M8 螺钉，安装时螺钉要配合对应的垫片使用！

安装螺钉时，力量不能过猛。

注意螺钉除承受控制器重量外，还必须能承受配线产生的力量。



安装结构：壁挂式金属铝壳安装

安装孔：M4 或 M8 螺钉



4、显示功能

MYSWC-L 系列控制器有 6 个 LED 指示灯用于显示信息。

指示灯	现象说明
电源指示灯 VB	指示灯短闪——系统启动，然后常亮 指示灯长闪——蓄电池充满
充电指示灯 PV	指示灯长亮——充电、光控关闭负载输出。 指示灯闪烁——系统蓄电池超压，负载关闭直到蓄电池电压下降
欠压指示灯 UV	指示灯长亮——系统蓄电池电压过低，负载关闭
负载指示灯 LD	指示灯长亮——负载开通 指示灯熄灭——负载关闭 指示灯慢闪——负载过载保护 指示灯快闪——负载短路保护
风机充电指示灯 FC	指示灯长亮——风机充电回路打开 指示灯熄灭——风机充电回路关闭
风机卸荷指示灯 FL	指示灯亮 —— 风机卸荷电阻工作 指示灯熄灭——风机卸荷电阻不工作

5、拨码开关功能：

拨码开关	现象说明
只有 4H 拨下	负载 L 时控 时间是 4 小时
只有 5H 拨下	负载 L 时控 时间是 5 小时
只有 6H 拨下	负载 L 时控 时间是 6 小时
只有 7H 拨下	负载 L 时控 时间是 7 小时
只有 8H 拨下	负载 L 时控 时间是 8 小时
如果都没有拨下	负载 L 纯光控

说明：1) 如果几个开关同时拨下，以延迟时间长的为准。比如 4H 和 8H 同时拨下，则时控时间为 8 小时。

2) 拨码开关状态改变时，比如 4H 改为 8H，必须重启控制器(按复位键重启或掉电重启)新的设定才生效。否则，直到第二天太阳能电池板充电后才自动生效。

3) 需要其它控制方式或者时控时间更长，请与公司联系协商！



6、技术指标

型号	MYSWC-L108	MYSWC-L110	MYSWC-L115
适用蓄电池类型	密封铅酸蓄电池		
控制器工作方式	PWM		
外观尺寸（mm）	217(L)×126.4(W)×80.3(H)		
适用风机功率	400W/24V, 600W/24V		
太阳能电池板	≤240Wp/充电电流<10A /28V≤Vmp≤38V /30V≤Voc≤50V		
系统电压	24V		
适用电池板电流	5A	8A	10A
负载过载保护电流	8A	10A	15A
负载过载短路电流	12A	15A	20A
过充保护电压（泄荷点）	28.7V ± 0.5V		
过放保护电压（下限）	22.1V ± 0.4V		
过放恢复电压	26V ± 0.5V		
超压保护	30V ±0.5V		
超高压保护	32V ±1V		
直流负载路数	单路		
空载损耗	≤1%		
充电回路压降	≤5%		
卸荷器	2Ω	600W/800W	
温度补偿	±2mV/℃		
安装结构	壁挂式金属铝壳安装		
安装孔	M4 或 M8 螺钉		
使用环境	-20℃- +50℃		
重量	1Kg		
防护等级	IP54		

7、附加功能

路灯控制器工作模式下，负载即为路灯。

- 1)、光弱开灯：天黑自动开灯，天亮自动关灯。天亮后即使定时未到也会关灯。
- 2)、时控：光控开启，然后时控，可设置4-8小时亮灯时间。自动记忆前一日天亮时间，天亮前再亮灯约1小时。
- 3)、智能滤除短时光照变化，如闪电、短时遮蔽等的影响。
- 4)、电压不足的情况下，即使天黑了也不会开灯。但是在前一天设定的关灯时间未到之前如果有风力充电到恢复电压，则路灯会自动打开，原所有设定仍有效。
- 5)、如有其它控制需求，也可与公司联系定做特点功能产品

苏州美阳新能源科技有限公司

联系人：王有宝

电话：0512-66582201

手机：13052895315

传真：0512-66582201

邮箱：mysolar@163.com

网址：<http://www.my-solar.com.cn>

地址：苏州吴中区金枫南路 1330 号